

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจูงใจ (Motivation) เป็นกระบวนการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้เป็นอย่างมาก บุคคลจะเกิดความเต็มอกเต็มใจเรียนรู้สิ่งใดๆ จะต้องอาศัยการจูงใจเป็นพื้นฐานเสมอ แรงจูงใจ (Motive) จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย และพฤติกรรมนั้นคงอยู่ (maintains behavior) ในสภาพการเรียนการสอนในห้องเรียน แรงจูงใจจะเป็นตัวกำหนดทิศทางและระดับของพฤติกรรม ที่ทำให้การเรียนของนักเรียนเป็นไปในทิศทางที่มุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์มากขึ้น เนื่องจากการที่นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้หรือมีพัฒนาการนั้น นักเรียนจะต้องอยู่ในสภาวะพอใจ สุขใจ และเต็มใจที่จะเรียนรู้ในสิ่งนั้น

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) เป็นแรงจูงใจสำคัญที่จะกระตุ้นให้นักเรียนมีความพยายามในการเรียน จนประสบความสำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้น จะเป็นผู้ที่ทำงานด้วยความมานะอดทน เพื่อเอาชนะความล้มเหลว พยายามที่จะไปถึงจุดหมายปลายทาง การทำงานมีเป้าหมายและแบบแผนที่แน่นอน มีการตั้งระดับความคาดหวังต่อความสำเร็จไว้ค่อนข้างสูง พยายามเพิ่มความสามารถของตน ในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ให้สูงขึ้นเท่าที่จะสามารถทำได้ เพื่อให้บรรลุมาตรฐานอันดีเลิศ โดยไม่ย่อท้อต่อความล้มเหลว (McClelland, 1953)

การที่จะทำให้บุคคลมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้นไปนั้น McClelland (1969) ได้เสนอแหล่งที่มาของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ประการหนึ่งว่า เกิดจากประสบการณ์ที่ได้รับเมื่อเติบโตขึ้น รวมทั้งทางด้านการศึกษา ซึ่งเป็นเครื่องช่วยให้เสริมสร้างความเชื่อถือและทัศนคติต่างๆ ขึ้นภายในจิตสำนึก (consciousness) กล่าวคือ เราสามารถพัฒนาให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้นไป

ด้วยการจัดรูปแบบการเรียนการสอน ที่สร้างประสบการณ์ให้นักเรียนได้ค้นพบความรู้สึกนึกคิดของตนเองเพิ่มขึ้น

การประเมินผลงานหรือความสำเร็จในการเรียนรู้ เป็นการกระตุ้นประเภทหนึ่งที่ใช้กันในห้องเรียนเพื่อเป็นการจูงใจในการเรียนรู้ วิธีการประเมินและตัวผู้ประเมินทำให้เกิดผลที่แตกต่างกัน ทั้งด้านผลงานหรือความสำเร็จในการเรียนรู้ รูปแบบของการประเมิน (การประเมินแบบภายนอกและการประเมินแบบภายใน) เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน เพราะถ้าเขาให้ความหมายว่า การเรียนรู้เกิดจากปัจจัยภายนอกหรือภายใน ประสบการณ์และความนึกคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ทั้งหมดของเขา ก็จะสร้างขึ้นจากองค์ประกอบเหล่านั้น

Carl Rogers (1969) กล่าวว่า ถ้านักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ จะช่วยในการเรียนรู้ของนักเรียนมากขึ้น แต่ถ้ามีการคุกคามจากสิ่งภายนอก (External Threats) จะเป็นการกระทบกระเทือนต่อความรู้สึกเกี่ยวกับตน (Self) ของผู้เรียน การส่งเสริมให้นักเรียนประเมินผลสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเอง จะทำให้การประเมินผลนั้นมีความหมาย และมีประโยชน์ต่อผู้เรียนมากกว่าการประเมินผลการเรียนโดยบุคคลอื่น เพราะจะทำให้นักเรียนเกิดความตระหนักว่าความก้าวหน้าในการเรียนรู้เป็นไปตามความคาดหวัง (Expectation) ของตนเองหรือไม่ ซึ่งการเรียนรู้อาจผิดพลาดด้วยตัวเอง โดยไม่ถูกคุกคามจากการประเมินภายนอกนี้ ทำให้นักเรียนมีอิสระในการแก้ปัญหา และส่งผลให้นักเรียนเกิดความสนใจภายในเพิ่มขึ้น

ดังนั้นการให้นักเรียนได้ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง น่าจะเป็นการส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับนักเรียนได้มากกว่าการที่นักเรียนถูกประเมินผลการเรียนรู้จากบุคคลอื่น (เช่น ครู) เพราะการได้รับอิสระจากการประเมิน จะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจภายในเพิ่มขึ้น และส่งผลให้เกิดความปรารถนาจะทำพฤติกรรมที่มุ่งสู่ความสำเร็จ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความเกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในแนวคิดที่เกี่ยวกับการคาดหวังของบุคคล (personal expectancy) ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่ใช้ในการอธิบายถึงพฤติกรรมที่เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์คือ เกิดจากการคาดหวังของบุคคล ในผลกรรมที่จะได้รับเมื่อได้กระทำพฤติกรรมหนึ่ง (Atkinson, 1964) ในขณะที่ ความหมายของการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น คือการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตน ว่าตนมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งได้หรือไม่ ในระดับใด (Bandura, 1986) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการคาดหวังของบุคคลเช่นกัน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึงมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของตนเอง กล่าวคือ ถ้า นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มมากขึ้น ตามไปด้วย เนื่องจากเมื่อนักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะมุ่งสู่ความสำเร็จ ก็จะทำให้เกิดความพยายาม ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และก่อให้เกิดการรับรู้ขึ้นว่า ตนเองสามารถควบคุมการกระทำ หรือควบคุมพฤติกรรมที่จะทำให้เกิดความสำเร็จได้ ก็จะทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองนี้มีอิทธิพลต่อการเลือกกระทำพฤติกรรม, ความพยายาม และการคงอยู่ของพฤติกรรม ซึ่งผลต่างๆเหล่านี้จะสะท้อนให้เห็นในรูปของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะในด้านต่างๆ

งานวิจัยนี้ นอกจากต้องการเปรียบเทียบผลของการประเมินผลงานของนักเรียนโดยตนเอง และโดยครู ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แล้ว ยังต้องการศึกษาถึงผลที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย นอกจากนี้ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงอีกประการหนึ่งคือ ประสิทธิภาพในการพบกับความสำเร็จหรือความล้มเหลวในงานที่ผ่านมา ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่ง ในการเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Weiner, 1980; Bandura, 1986) ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ผ่านมา จะเป็นตัวบอกถึง ประสิทธิภาพเดิมของนักเรียน ในด้านการได้รับความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียน

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา “ผลของการประเมินผลงานของนักเรียน โดยตนเองและโดยครู ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยศึกษาตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ระดับเดียวกัน” ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ เพราะคณิตศาสตร์เป็นวิชาหลักที่สำคัญสำหรับการเรียนในโรงเรียนทุกระดับชั้น และความรู้ทางคณิตศาสตร์สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน เป็นรากฐานของการศึกษาในชั้นสูงกว่าระดับโรงเรียนต่อไป นอกจากนั้นคณิตศาสตร์ยังเป็นภาษาสากลที่ทุกคนเข้าใจได้ตรงกัน จึงไม่มีปัญหาของเรื่องผลข้างเคียงในการไม่เข้าใจเรื่องภาษาเข้ามาเกี่ยวข้องในการทำวิจัย

อนึ่ง การที่เลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เนื่องจากตามทฤษฎีพัฒนาการของ Erikson เด็กในวัยนี้มีอายุระหว่าง 12-18 ปี จัดว่าอยู่ในระยะของการมีเอกลักษณ์ของตนเองกับความไม่เข้าใจตนเอง (Ego Identity vs Role Confusion) เป็นวัยแห่งการเสริมสร้าง วัยแห่งการเปลี่ยนแปลง วัยที่มีความคิดอยากเป็นอิสระ และเป็นวัยที่ต้องเผชิญ

ปัญหา ดังนั้น การพัฒนาให้เด็กวัยนี้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการศึกษาเล่าเรียน จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะจะเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ที่ดีในการเรียน ก่อให้เกิดความพยายามเมื่อต้องเผชิญกับปัญหา และช่วยผลักดันให้เด็กประสบความสำเร็จได้ในที่สุด (สุชา จันทน์เอม, 2536: 138) นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นเพศหญิงทั้งหมด โดยจากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าวิธีการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีวิธีการไม่แตกต่างกันทั้งในเพศชายและเพศหญิง ดังนั้นถ้าผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าวิธีการที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ สามารถพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงได้ วิธีการนี้ก็สมารถนำไปใช้พัฒนาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายได้เช่นเดียวกัน

ปัญหาในการวิจัย

การประเมินผลงานของนักเรียนโดยตนเองและโดยครู จะมีผลทำให้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แตกต่างกันหรือไม่ เมื่อศึกษาตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ระดับเดียวกัน โดยแบ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง และต่ำ

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

1. วิธีประเมินผลงานของนักเรียน 2 แบบ คือ การประเมินผลงานโดยตนเอง และการประเมินผลงานโดยครู
2. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 2 ระดับคือ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
2. การรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์
3. ผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลของการประเมินผลงานของนักเรียน ด้วยวิธีการประเมิน 2 แบบ คือ การประเมินผลงานโดยตนเอง และการประเมินผลงานโดยครู ที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยศึกษาในกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์สูง และกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ
2. เพื่อวิเคราะห์ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และรูปแบบการประเมิน ผลงานของนักเรียน ที่ส่งผลร่วมกันต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อเปรียบเทียบผลของการประเมินผลงานของนักเรียน ด้วยวิธีการประเมิน 2 แบบ คือ การประเมินผลงานโดยตนเอง และการประเมินผลงานโดยครู ที่มีต่อการรับรู้ความสามารถ ของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยศึกษาในกลุ่มที่มีระดับผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง และกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ต่ำ
4. เพื่อวิเคราะห์ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และรูปแบบการประเมิน ผลงานของนักเรียน ที่ส่งผลร่วมกันต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
5. เพื่อเปรียบเทียบผลของการประเมินผลงานของนักเรียน ด้วยวิธีการประเมิน 2 แบบ คือ การประเมินผลงานโดยตนเอง และการประเมินผลงานโดยครู ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในวิชา คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยศึกษาในกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง และกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ
6. เพื่อวิเคราะห์ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และรูปแบบการประเมิน ผลงานของนักเรียน ที่ส่งผลร่วมกันต่อผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 2

สมมุติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง ที่มีการประเมินผล งานโดยตนเอง จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่่านักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์สูง ที่ได้รับการประเมินผลงานโดยครู

2. นักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ ที่มีการประเมินผลงานโดยตนเอง จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ ที่ได้รับการประเมินผลงานโดยครู

3. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และรูปแบบการประเมินผลงานของนักเรียน ส่งผลร่วมกันต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน

4. นักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง ที่มีการประเมินผลงานโดยตนเอง จะมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง ที่ได้รับการประเมินผลงานโดยครู

5. นักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ ที่มีการประเมินผลงานโดยตนเอง จะมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ ที่ได้รับการประเมินผลงานโดยครู

6. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และรูปแบบการประเมินผลงานของนักเรียน ส่งผลร่วมกันต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน

7. นักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง ที่มีการประเมินผลงานโดยตนเอง จะมีผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง ที่ได้รับการประเมินผลงานโดยครู

8. นักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ ที่มีการประเมินผลงานโดยตนเอง จะมีผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ ที่ได้รับการประเมินผลงานโดยครู

9. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และรูปแบบการประเมินผลงานของนักเรียน ส่งผลร่วมกันต่อผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน

คำนิยามในการวิจัย

การประเมิน หมายถึง การกำหนดคุณค่าของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อยวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ต้องปรับปรุง พอใช้ ดี และดีมาก การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการประเมินผลงาน 2 แบบ เป็นเงื่อนไขในการทดลอง ได้แก่

1) การประเมินผลงานโดยครู ครูจะเป็นผู้ประเมินคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อย วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนแต่ละคน ว่าอยู่ในระดับใดตามเกณฑ์การประเมิน โดยครูจะเรียกนักเรียนมารับแบบทดสอบคืนที่โต๊ะที่ละคน พร้อมทั้งบอกผลการประเมินให้นักเรียนทราบเป็นการส่วนตัว

2) การประเมินผลงานโดยตนเอง ครูจะมอบแบบเฉลยคำตอบให้นักเรียนไปตรวจคำตอบเอง แล้วให้นักเรียนเขียนประเมินตนเองลงไปในรูปแบบทดสอบ ซึ่งผลของการประเมินนี้ นักเรียนจะรับทราบเฉพาะตนเอง ไม่มีใครล่วงรู้

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่จะทำบางสิ่งบางอย่างด้วยมาตรฐานอันดีเลิศ (Standard of Excellence) ที่ตนเองได้ตั้งไว้ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และไม่กลัวที่จะพบกับความล้มเหลว ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้หมายถึง คะแนนที่นักเรียนทำได้ จากการทำแบบทดสอบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของทศพร ประเสริฐสุข

การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ในการทำแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ว่าตนเองมีความสามารถจะทำได้หรือไม่ ในระดับใด ซึ่งการวิจัยครั้งนี้หมายถึง คะแนนที่นักเรียนตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง จากการทำแบบทดสอบการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง คะแนนความถูกต้องจากการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีวัดระฆัง กรุงเทพมหานคร ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2540 ที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงและต่ำ จากห้องเรียน 2 ห้อง จำนวน 100 คน

2. ตัวแปรในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

2.1.1 วิธีประเมินผลงานของนักเรียน 2 แบบ คือ การประเมินผลงานโดยตนเอง และการประเมินผลงานโดยครู

2.1.2 ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 2 ระดับคือ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในวิชาคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบทดสอบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของทศพร ประเสริฐสุข ที่ได้สร้างขึ้นในพ.ศ. 2526

3.2 แบบทดสอบการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบบทดสอบจะครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ค 203)

3.3 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบบทดสอบจะครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ค 203)

3.4 แบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ที่ให้นักเรียนทำทุกสัปดาห์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบว่าการประเมินผลงานของนักเรียนแบบใด ที่จะช่วยสร้างเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หรือนักเรียนในระดับอายุใกล้เคียงกัน
2. ทำให้ทราบว่ารูปแบบของการประเมินผล จะส่งผลต่อเด็กเรียนเก่งและเด็กเรียนอ่อนต่างกันหรือไม่
3. นำผลการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ให้ได้ผลดังจุดมุ่งหมาย
4. ถ้าวิธีดำเนินการทดลองนี้ใช้ได้ผล ครูผู้สอนสามารถนำขั้นตอนในการประเมินไปใช้ได้จริงในห้องเรียน เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวก
5. เป็นแนวทางในการศึกษาและวิจัยต่อไป